



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222093078 U

(45) 授权公告日 2024.12.03

(21) 申请号 202420767811.3

(22) 申请日 2024.04.15

(73) 专利权人 福建宝宝乐食品有限公司

地址 363300 福建省漳州市云霄县莆美镇
丹业路6号

(72)发明人 洪惠娜 蓝渊辉

(74) 专利代理机构 北京和鼎泰知识产权代理有限公司 11695

专利代理师 王琦

(51) Int.Cl.

B01F 27/90 (2022.01)

B01F 35/75 (2022.01)

B01F 101/06 (2022.01)

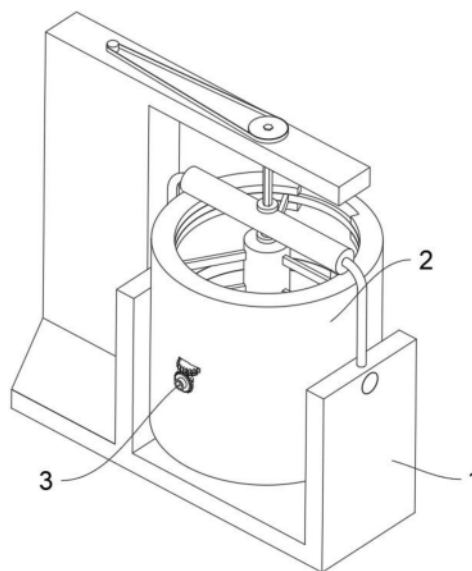
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种罐头食品加工的搅拌机

(57) 摘要

本实用新型涉及罐头食品加工设备技术领域,具体为一种罐头食品加工的搅拌机,包括底座;底座顶端设有搅拌机构,搅拌机构包括搅拌筒,搅拌筒转动连接在底座顶端,搅拌筒内部中间转动连接有搅拌杆,搅拌杆顶端活动连接有驱动杆,驱动杆穿过搅拌杆设置在搅拌杆内部,驱动杆为棱柱型结构。设置的翻转式搅拌筒结构可以对搅拌筒进行旋转,从而方便搅拌筒内部完成搅拌加工的原料的下料操作,同时翻转式的结构将搅拌筒的敞口端旋转至较低的位置,便于工作人员对内部粘附的残渣进行清理,设置的活动式驱动结构可以方便的在搅拌结构以及下料结构之间进行切换,从而通过单个驱动结构即可实现对原料的搅拌以及原料的下料操作,提升了原料的加工效果。



1. 一种罐头食品加工的搅拌机,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)顶端设有搅拌机构(2),所述搅拌机构(2)包括搅拌筒(201),所述搅拌筒(201)转动连接在底座(1)顶端,所述搅拌筒(201)内部中间转动连接有搅拌杆(202),所述搅拌杆(202)顶端活动连接有驱动杆(203),所述驱动杆(203)穿过搅拌杆(202)设置在搅拌杆(202)内部,所述驱动杆(203)为棱柱型结构。

2. 根据权利要求1所述的一种罐头食品加工的搅拌机,其特征在于:所述底座(1)呈“L”字型结构,所述搅拌筒(201)两侧中间固定连接有支撑杆(204),所述支撑杆(204)穿过底座(1)设置,所述支撑杆(204)与底座(1)转动连接,所述搅拌杆(202)侧面固定连接连接有搅拌叶(205),所述搅拌筒(201)内部为漏斗状结构。

3. 根据权利要求1所述的一种罐头食品加工的搅拌机,其特征在于:所述底座(1)顶端固定连接连接有支撑座(206),所述支撑座(206)上固定连接连接有电机(207),所述支撑座(206)上转动连接有驱动盘(208),所述驱动盘(208)与电机(207)输出轴外侧套设有传动带(209),所述驱动杆(203)穿过驱动盘(208)设置。

4. 根据权利要求1所述的一种罐头食品加工的搅拌机,其特征在于:所述驱动杆(203)外侧连接有定位架(210),所述定位架(210)中间转动连接有支撑块(211),所述支撑块(211)为“工”字型结构,所述支撑块(211)固定连接在驱动杆(203)外侧,所述底座(1)顶端和支撑杆(204)侧面两端开设有与定位架(210)结构相互对应的定位槽(212)。

5. 根据权利要求1所述的一种罐头食品加工的搅拌机,其特征在于:所述搅拌筒(201)上设有下料机构(3),所述下料机构(3)包括支撑架(301)固定连接在搅拌杆(202)两端,所述支撑架(301)转动连接在搅拌筒(201)内侧,所述搅拌杆(202)外侧中间固定连接连接有驱动架(302)。

6. 根据权利要求5所述的一种罐头食品加工的搅拌机,其特征在于:所述搅拌筒(201)上转动连接有联动齿轮(303),所述驱动架(302)外侧固定连接连接有齿环(304),所述联动齿轮(303)为锥形齿轮结构,所述联动齿轮(303)通过齿轮与齿环(304)相互垂直啮合。

7. 根据权利要求6所述的一种罐头食品加工的搅拌机,其特征在于:所述联动齿轮(303)上固定连接连接有驱动柱(305),所述驱动柱(305)穿过搅拌筒(201)设置在搅拌筒(201)外侧,所述驱动柱(305)中间开设有与驱动杆(203)结构相互对应的驱动槽(306)。

一种罐头食品加工的搅拌机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及罐头食品加工设备技术领域,具体为一种罐头食品加工的搅拌机。

背景技术

[0002] 罐头食品是日常生活中常见的一种食品,指的是一些食品通过罐头包装,一般罐头包装的食品都摄有大量的液体,目前罐头食品加工生产的过程中,需要将罐头食品原料和配料进行均匀混合,此时将需要使用到相对应的罐头食品搅拌机,现有的罐头食品搅拌机在实际使用的过程中,尽管可以实现良好搅拌混合功能,但是罐头食品内部会摄有大量的汁液,使其都具有一定的粘稠性,从而使得该罐头食品在下料的过程中,由于受到自身粘稠性的影响,使其下料非常缓慢,且容易发生堵塞,进而降低了该搅拌机的下料效率,因此需要对其进行改进。

[0003] 为了解决上述问题,公开号为CN 219333913 U的实用新型专利公开了一种罐头食品搅拌机,该方案中通过设置的支撑架,所述支撑架的内部固定安装有搅拌桶,所述搅拌桶的顶部固定安装有驱动电机。通过设置排料管、螺旋叶和从动齿轮,由于动力电机的运行,可以使得转轴带动主动齿轮发生旋转,此时将会使得主动齿轮和从动齿轮之间发生啮合,并带动排料管和活动块沿着固定块的内部发生旋转,由于排料管的旋转,可以使得螺旋叶和支撑杆沿着支撑杆的轴心发生旋转,并最终通过螺旋叶的旋转,将搅拌桶内部的罐头食品经过排料管排出,从而提高了该搅拌机的排料效率,进而也可以防止搅拌桶内部的罐头食品在下料时堵塞在排料管的内部。

[0004] 然而上述方案中仍存在一些不足,其中上述方案中通过在排料管内部设置搅拌结构对原料进行下料操作,这种方式虽然能加速原料的下料避免原料阻塞排料管,然而原料在下料的过程中易粘附在内壁难以进行清理,而残渣长时间粘附在排料管内部后易发生变质腐烂,从而影响原料的品质。鉴于此,我们提出一种罐头食品加工的搅拌机。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种罐头食品加工的搅拌机,该一种罐头食品加工的搅拌机,解决了现有技术中通过在排料管内部设置搅拌结构对原料进行下料操作,这种方式虽然能加速原料的下料避免原料阻塞排料管,然而原料在下料的过程中易粘附在内壁难以进行清理,而残渣长时间粘附在排料管内部后易发生变质腐烂,从而影响原料的品质的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0007] 一种罐头食品加工的搅拌机,包括底座;

[0008] 所述底座顶端设有搅拌机构,所述搅拌机构包括搅拌筒,所述搅拌筒转动连接在底座顶端,所述搅拌筒内部中间转动连接有搅拌杆,所述搅拌杆顶端活动连接有驱动杆,所述驱动杆穿过搅拌杆设置在搅拌杆内部,所述驱动杆为棱柱型结构。

[0009] 优选的,所述底座呈“L”字型结构,所述搅拌筒两侧中间固定连接有支撑杆,所述支撑杆穿过底座设置,所述支撑杆与底座转动连接,所述搅拌杆侧面固定连接有搅拌叶,所述搅拌筒内部为漏斗状结构。

[0010] 优选的,所述底座顶端固定连接有支撑座,所述支撑座上固定连接有电机,所述支撑座上转动连接有驱动盘,所述驱动盘与电机输出轴外侧套设有传动带,所述驱动杆穿过驱动盘设置。

[0011] 优选的,所述驱动杆外侧连接有定位架,所述定位架中间转动连接有支撑块,所述支撑块为“工”字型结构,所述支撑块固定连接在驱动杆外侧,所述底座顶端和支撑杆侧面两端开设有与定位架结构相互对应的定位槽。

[0012] 优选的,所述搅拌筒上设有下料机构,所述下料机构包括支撑架固定连接在搅拌杆两端,所述支撑架转动连接在搅拌筒内侧,所述搅拌杆外侧中间固定连接有驱动架。

[0013] 优选的,所述搅拌筒上转动连接有联动齿轮,所述驱动架外侧固定连接有齿环,所述联动齿轮为锥形齿轮结构,所述联动齿轮通过齿轮与齿环相互垂直啮合。

[0014] 优选的,所述联动齿轮上固定连接有驱动柱,所述驱动柱穿过搅拌筒设置在搅拌筒外侧,所述驱动柱中间开设有与驱动杆结构相互对应的驱动槽。

[0015] 借由上述技术方案,本实用新型提供了一种罐头食品加工的搅拌机。至少具备以下有益效果:

[0016] (1)、本实用新型通过设置的翻转式搅拌筒结构可以对搅拌筒进行旋转,从而方便搅拌筒内部完成搅拌加工的原料的下料操作,同时翻转式的结构将搅拌筒的敞口端旋转至较低的位置,便于工作人员对内部粘附的残渣进行清理。

[0017] (2)、本实用新型通过设置的活动式驱动结构可以方便的在搅拌结构以及下料结构之间进行切换,从而通过单个驱动结构即可实现对原料的搅拌以及原料的下料操作,提升了原料的加工效果。

附图说明

[0018] 此处所说明的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,构成本申请的一部分:

[0019] 图1为本实用新型的整体结构示意图一;

[0020] 图2为本实用新型的整体结构示意图二;

[0021] 图3为本实用新型的内部结构示意图一;

[0022] 图4为本实用新型的内部结构示意图二;

[0023] 图5为本实用新型中A处放大示意图。

[0024] 图中:1、底座;2、搅拌机构;201、搅拌筒;202、搅拌杆;203、驱动杆;204、支撑杆;205、搅拌叶;206、支撑座;207、电机;208、驱动盘;209、传动带;210、定位架;211、支撑块;212、定位槽;3、下料机构;301、支撑架;302、驱动架;303、联动齿轮;304、齿环;305、驱动柱;306、驱动槽。

具体实施方式

[0025] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的

实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0026] 实施例1

[0027] 一种罐头食品加工的搅拌机,如图1-图5所示,包括底座1;底座1顶端设有搅拌机构2,搅拌机构2包括搅拌筒201,搅拌筒201转动连接在底座1顶端,搅拌筒201内部中间转动连接有搅拌杆202,搅拌杆202顶端滑动连接有驱动杆203,驱动杆203穿过搅拌杆202设置在搅拌杆202内部,驱动杆203为棱柱型结构,搅拌机构2可以对肉类原料进行持续搅拌加工,同时加工后的肉类原料相较于果蔬类原料更为粘稠,转动式结构的搅拌筒201可以方便对内部的肉类加工制品进行下料以及对内部清洁,搅拌杆202转动连接在搅拌筒201内部,通过搅拌杆202顶端开设的槽与驱动杆203之间活动连接,棱柱型的驱动杆203可以在对搅拌杆202进行持续驱动的同时可以方便的从搅拌杆202上拆卸并与搅拌杆202分离,从而使驱动结构与搅拌筒201分离,方便搅拌筒201转动并对内部的原料进行倾倒下料操作,底座1呈“L”字型结构,搅拌筒201两侧中间固定连接连接有支撑杆204,支撑杆204穿过底座1设置,支撑杆204与底座1转动连接,搅拌杆202侧面固定连接连接有搅拌叶205,搅拌筒201内部为漏斗状结构,L字型的底座1可以对内侧的搅拌筒201进行支撑,支撑杆204结构可以对搅拌筒201进行支撑,使搅拌筒201与底座1之间转动连接,同时搅拌叶205在随搅拌杆202转动的过程中可以对原料进行持续搅拌,漏斗状的搅拌筒201内壁可以在旋转至水平状态时方便内部的原料进行下料,底座1顶端固定连接连接有支撑座206,支撑座206上固定连接连接有电机207,支撑座206上转动连接有驱动盘208,驱动盘208与电机207输出轴外侧套设有传动带209,驱动杆203穿过驱动盘208设置,支撑座206结构可以对电机207以及驱动盘208进行支撑,驱动盘208与驱动杆203之间滑动连接,棱柱型的驱动杆203在通过驱动盘208进行驱动时可以进行升降调节,从而对驱动杆203末端的位置进行方便的调节,同时驱动盘208与电机207输出轴之间通过传动带209相互传动,因此驱动盘208可以与电机207输出轴之间保持同步转动,驱动杆203外侧连接有定位架210,定位架210中间转动连接有支撑块211,支撑块211为“工”字型结构,支撑块211固定连接在驱动杆203外侧,底座1顶端和支撑杆204侧面两端开设有与定位架210结构相互对应的定位槽212,定位架210结构可以驱动杆203同步升降,同时定位架210为门字型结构,可以在驱动杆203转动的过程中保持驱动杆203的稳定性,同时支撑块211结构可以使驱动杆203与定位架210之间保持转动连接,在驱动杆203对搅拌杆202进行驱动时使定位架210处于相对固定的状态。

[0028] 实施例2

[0029] 如图1、图3、图4、图5所示,搅拌筒201上设有下料机构3,下料机构3包括支撑架301固定连接在搅拌杆202两端,支撑架301转动连接在搅拌筒201内侧,搅拌杆202外侧中间固定连接连接有驱动架302,下料机构3可以在完成对肉类罐头原料的加工操作后对内部的原料进行下料操作,固定在搅拌杆202两端的支撑架301可以对搅拌杆202进行支撑以及稳固,使搅拌杆202在随搅拌筒201进行旋转后保持搅拌杆202的稳定,驱动架302结构可以对搅拌杆202进行驱动,使搅拌杆202在处于水平状态下仍可进行转动,搅拌筒201上转动连接有联动齿轮303,驱动架302外侧固定连接连接有齿环304,联动齿轮303为锥形齿轮结构,联动齿轮303通过齿轮与齿环304相互垂直啮合,联动齿轮303结构可以配合齿环304对驱动架302进行驱动,从而通过搅拌叶205对内部的原料进行下料操作,提升较为粘稠的原料的下料效果,联

动齿轮303上固定连接驱动柱305,驱动柱305穿过搅拌筒201设置在搅拌筒201外侧,驱动柱305中间开设有与驱动杆203结构相互对应的驱动槽306,驱动柱305可以对联动齿轮303进行驱动,同时驱动柱305上开设的驱动槽306可以与驱动杆203相互配合,从而通过电机207即可实现搅拌以及下料的双重效果。

[0030] 本实用新型的一种罐头食品加工的搅拌机在使用时,将肉类罐头的原料倒入搅拌筒201内部,同时启动电机207,电机207通过输出轴末端的传动带209带动驱动盘208进行同步转动,持续转动的驱动盘208随之驱动棱柱型结构的驱动杆203进行同步转动,活动连接在搅拌杆202内部的驱动杆203带动搅拌杆202进行同步转动,并通过搅拌杆202侧面的搅拌叶205对原料进行持续的搅拌操作,在完成搅拌加工操作后,将电机207停止运行,同时向上移动定位架210,转动连接在定位架210内部的支撑块211随之带动驱动杆203上升,驱动杆203随之与搅拌杆202相互脱离并在驱动盘208内部进行滑动,当定位架210从支撑杆204两端的定位槽212内部移出后,即可转动搅拌筒201,使搅拌筒201从竖直状态旋转至水平状态,此时再次将定位架210向下移动,定位架210末端再次移动至定位槽212内部,定位架210随之对支撑杆204进行定位,使搅拌筒201保持水平状态,同时驱动杆203在随定位架210移动时移动至驱动柱305上的驱动槽306内部,驱动柱305、驱动架302以及搅拌杆202保持同步转动状态,因此驱动柱305上的驱动槽306与搅拌杆202上的槽保持角度相同,在驱动杆203从搅拌杆202内部取出后无需调整角度即可直接移动至驱动槽306内部,随后即可再次启动电机207,驱动杆203在转动时带动驱动柱305进行旋转,驱动柱305末端的联动齿轮303在转动时通过齿轮带动驱动架302外侧的齿环304以及驱动架302同步转动,驱动架302随之驱动搅拌杆202进行旋转,搅拌叶205随之对内部的原料进行旋转下料操作。

[0031] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0032] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

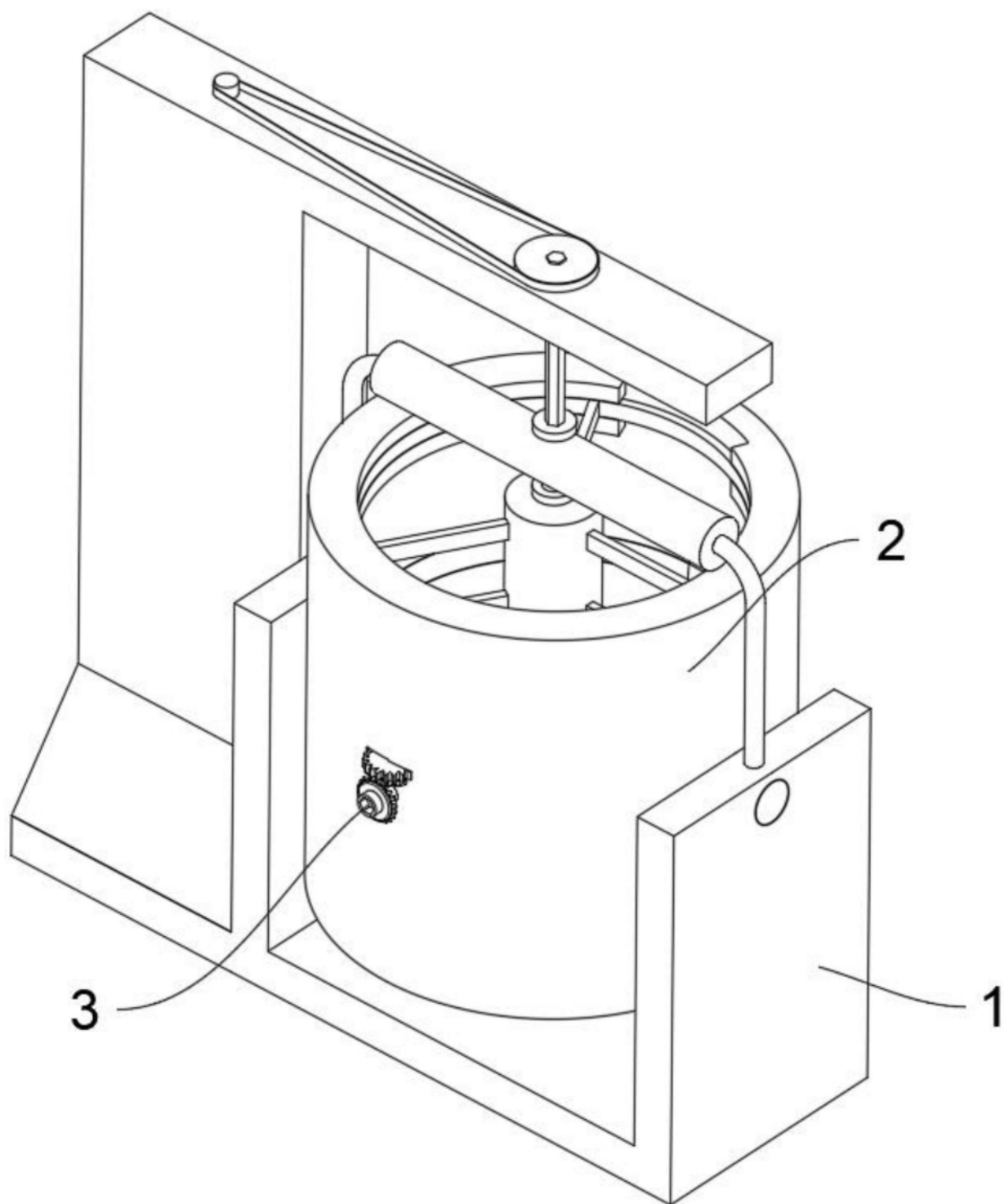


图1

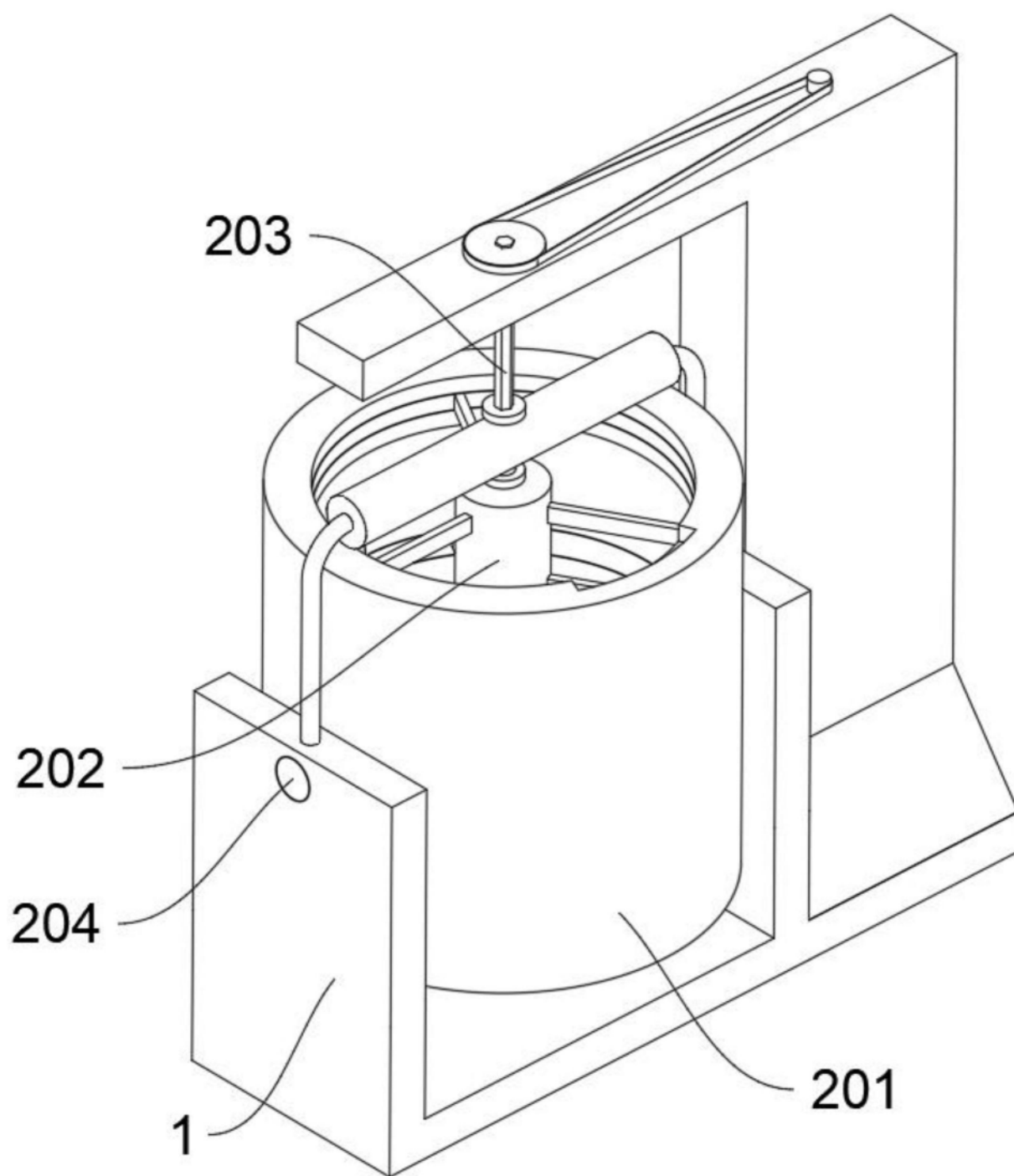


图2

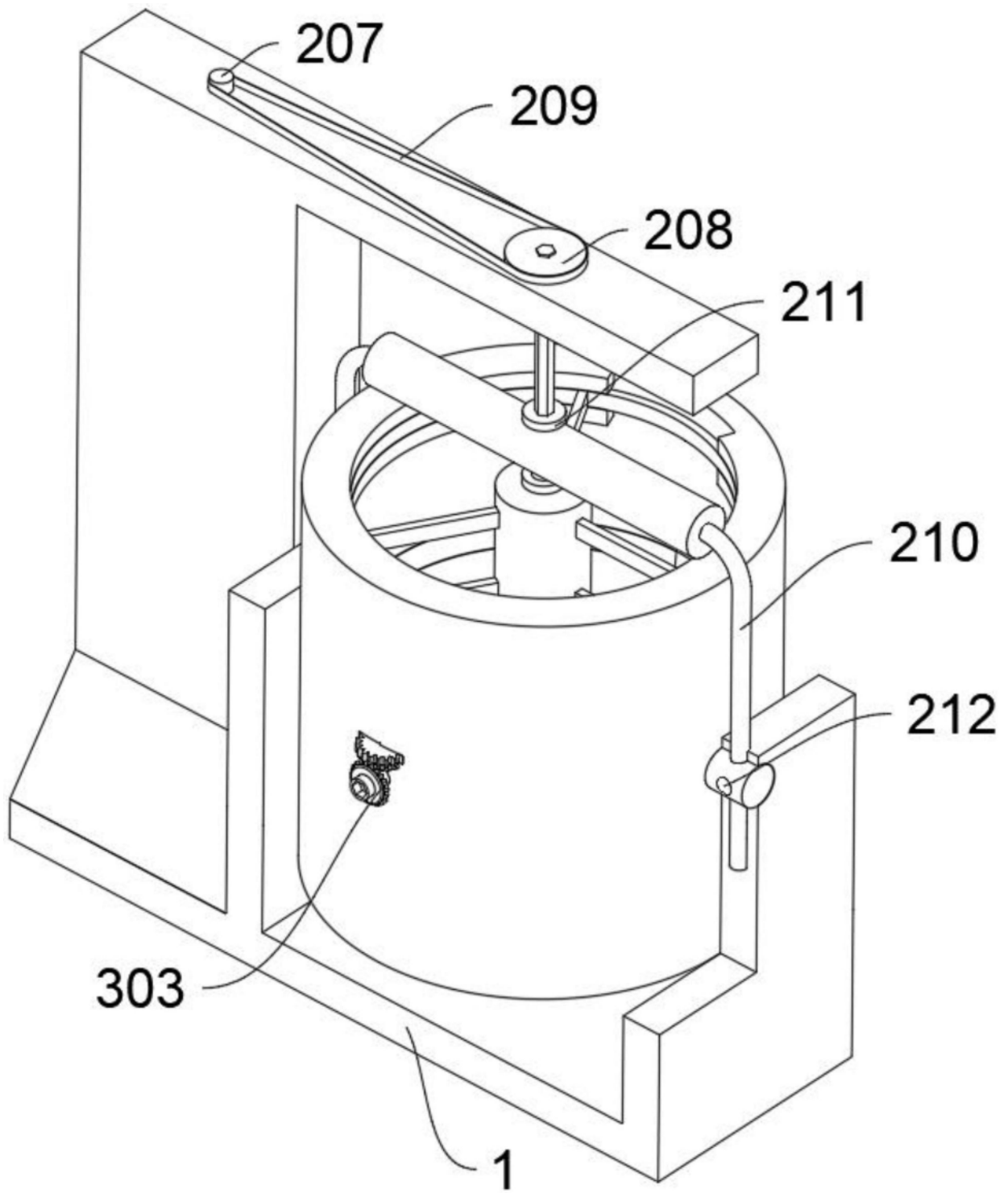


图3

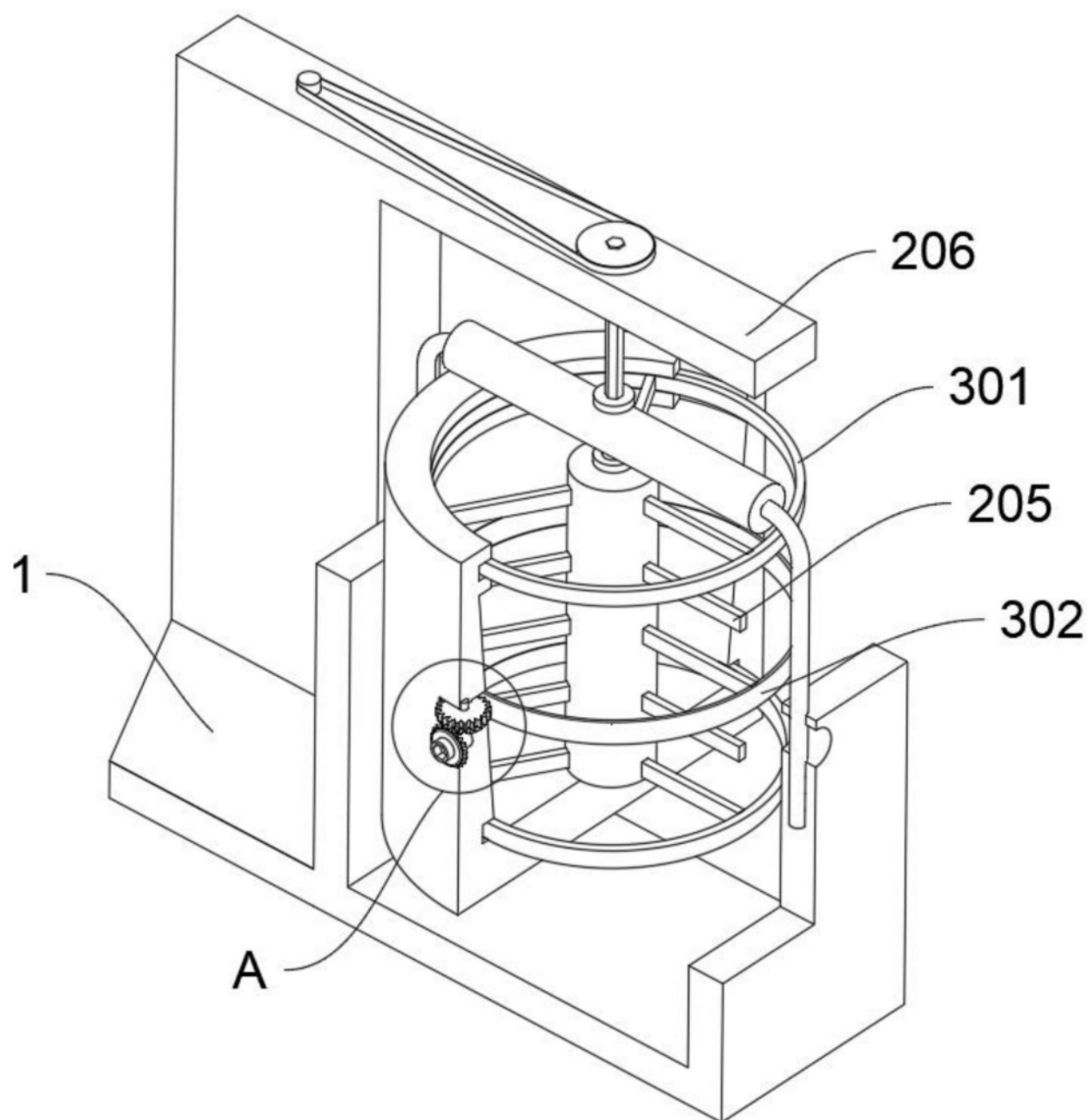


图4

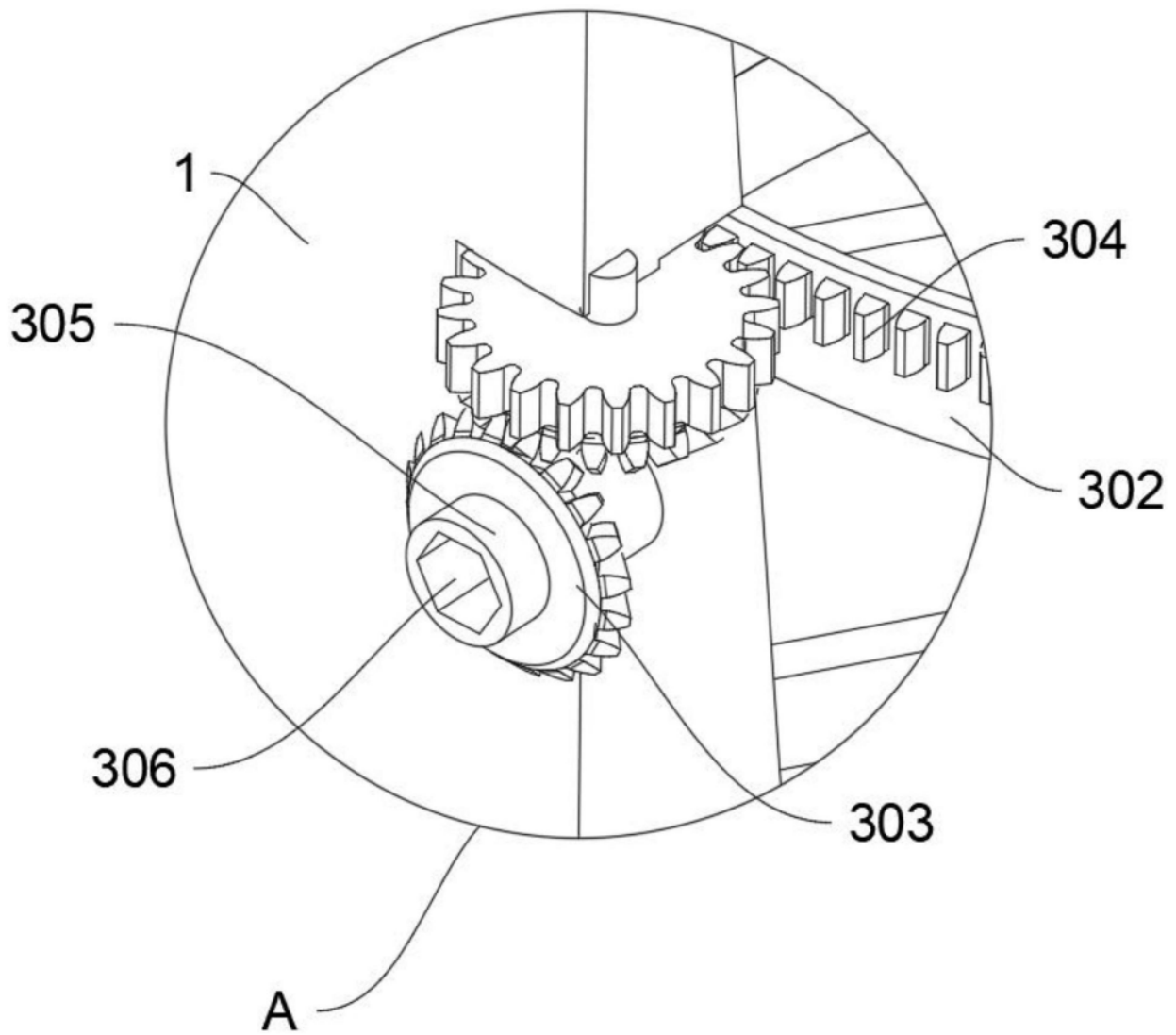


图5